

**О ПРОБЛЕМЕ ЭКОНОМИИ И БЕРЕЖЛИВОСТИ В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕ****А.Л. Белоусов***Гродненский государственный университет им. Я. Купалы, kaf\_commerce@grsu.by*

В Директиве Президента Республики Беларусь №3 от 14 июня 2007 года «Экономия и бережливость – главные факторы экономической безопасности государства» констатируется, что в Беларуси до настоящего времени не создана целостная система экономии материальных ресурсов, что снижает конкурентоспособность экономики, эффективность использования всех видов топлива, энергии, сырья, материалов и оборудования. Энергоемкость валового внутреннего продукта у нас в полтора – два раза выше, чем в развитых государствах со сходными климатическими условиями и структурой экономики. Высока и материалоемкость отечественной продукции. Недостаточно полно используются вторичные ресурсы и отходы производства. На низком уровне ведется работа по вовлечению в хозяйственный оборот возобновляемых источников энергии: леса, воды, ветра, подземного тепла, солнечной энергии и других. В то же время бездумное, порой бездушное отношение к природе наносит ей невосполнимый урон, что неминуемо скажется на качестве жизни последующих поколений. Экономное расходование тепла, электроэнергии, природного газа, воды и других ресурсов не стало нормой жизни для каждой белорусской семьи, каждого человека. В директиве, между прочим, было определено снижение энергоемкости валового внутреннего продукта в 2010 году не менее чем на 31 процент, в 2015 году не менее чем на 50 процентов, в 2020 году не менее чем на 60 процентов к уровню 2005 года, а также введение в бизнес-планы развития организаций раздел «Энергосбережение», предусматривающий снижение энергоемкости выпускаемой продукции, максимальное использование местных видов топлива, включая вторичные энергоресурсы [1].

Проблема экономии и бережливости не является исключительно белорусской. Сходные проблемы приходится решать всем без исключения государствам, во всех отраслях экономики. Как это решается у наших западных соседей – поляков, на примере розничной торговли – будет объектом исследования настоящей статьи.

В своей деятельности субъекты розничной торговли Польши в большинстве своем осознали необходимость использования стратегии ограничения негативного воздействия на окружающую среду и сохранения естественных богатств, путем сознательного и ответственного их использования. При этом особое внимание уделяется снижению эмиссии в атмосферу вредной двуокиси углерода.

Основными направлениями реализации данной стратегии в розничной торговле Польши являются:

- строительство экологических энергосберегающих торговых объектов и совершенствование уже существующих (эко-магазинов);
- широкое использование возобновляемых источников энергии ветра, солнца и земли;
- применение в торгово-технологическом процессе энергосберегающего оборудования;
- стимулирование продажи товаров проэкологического ассортимента;
- организация эко-пунктов;
- использование эко-упаковки;
- формирование экологической позиции клиентов.

В настоящее время кроме Польши широкое распространение эко-магазины получили также в Чехии, Великобритании, Южной Корее, Таиланде, Венгрии, Словакии и других странах.

Для использования энергии солнца в эко-магазинах применяется технология солнечных батарей, перерабатывающих солнечное тепло в электрическую энергию, которая и освещает торговые помещения. Преимуществом данной технологии является также то, что солнечные батареи не требуют ремонта и консервации. Размещаемые на крыши магазина батареи устойчивы к постоянно изменяющимся атмосферным условиям, в том числе и ударам града.

Вторым эко–решением энергосберегающих магазинов являются воздушные турбины, размещаемые вдоль одной из стен здания торгового объекта. Используя энергию ветра, турбинное оборудование в течение дня освещает торговые помещения магазина, а ночью – паркинг при торговом объекте.

Эко–магазины используют также энергию, находящуюся под землей. Для значительного повышения энергоэффективности системы вентиляции магазинов применяется технология, основанная на почвенном обмене тепла (почвенный рекуператор воздуха), обеспечивающая подогрев и охлаждение свежего воздуха, которая представляет собой своеобразный вид естественной климатизации. Летом, когда температура воздуха высока, грунтовый теплообменник обеспечивает охлаждение приточного воздуха. Наружный воздух поступает через воздухозаборное устройство в грунтовый теплообменник где охлаждается за счет грунта благодаря чему происходит снижение температуры в торговых помещениях, улучшается микроклимат, снижаются затраты электроэнергии на кондиционирование.

В межсезонье, когда разница между температурой наружного и внутреннего воздуха невелика, подача свежего воздуха осуществляется через приточную решетку, расположенную на стене здания магазина в надземной его части. В тот период, когда разница существенна, подача свежего воздуха осуществляется через грунтовый теплообменник, обеспечивая подогрев/охлаждение приточного воздуха.

Зимой наружный воздух поступает через воздухозаборное устройство в грунтовый теплообменник, где прогревается и затем поступает в приточно–вытяжную установку для дальнейшего нагрева в рекуператоре.

Различные типы грунтовых теплообменников в настоящее время получили очень широкое распространение в Скандинавии, США и Японии, где их работает уже несколько миллионов, в Западной Европе – несколько сот тысяч [2].

Какова же энергоэффективность деятельности эко–магазинов в Польше? Благодаря применению энергосберегающих технологий, например, эко–магазин «TESCO» в Здзешовицах (Опольское воеводство) потребляет в течение года на 20% меньше электроэнергии и на 40% меньше газа, что приводит к ограничению эмиссии в атмосферу двуокиси углерода на 40 тонн [3].

Субъекты розничной торговли Польши в своей проэкологической деятельности, конечно, не ограничиваются только широким применением технологий, основанных на использовании возобновляемых источников энергии. Повсеместно наблюдается замена традиционного освещения на энергосберегающее (лампы T8 ECO). Срок службы энергосберегающих ламп в 12 раз длиннее традиционных, а потребление электроэнергии на 80% меньше.

Все холодильное и морозильное оборудование, расположенное в торговом зале обеспечивается энергосберегающими защитными стеклянными покрытиями, которые закрывают холодильные острова сверху, таким образом, препятствуя выходу холода и проникновению теплого влажного воздуха внутрь оборудования. Поэтому температура внутри бонет остается стабильной вне зависимости от внешних условий: при изменении освещения, влажности, времени года и т.п.

Крышки всех модулей легко двигаются, не затрудняя обзор покупателям. Как показывает практика, в Польше, где стеклянные модули установлены в большинстве магазинах, покупатели к ним привыкли и не забывают закрывать их, делая это автоматически. В Беларуси, где энергосберегающие модули сейчас только начинают внедряться, такая привычка – вопрос времени.

Применение данной технологии позволяет существенно сократить энергозатраты и повышает коэффициент полезного использования электроэнергии, благотворно отражаясь на окружающей среде. Значительно сократить энергозатраты на охлаждение продуктов позволяет не только сама конструкция моделей, но и используемое стекло. Оно обладает специальным покрытием, которое отражает до 80% теплового излучения, что практически устраняет так называемый парниковый эффект.

При использовании энергосберегающих защитных стеклянных покрытий температура при отключении электроэнергии поднимается в 4 раза медленнее. Более того, данная технология позволяет уменьшить время и частоту оттаивания холодильных островов, сокращает циклы включения/выключения компрессора, позволяет защитить товар от пыли, грязи, насекомых.

Важной составляющей проэкологического торгово–технологического процесса эко–магазина в Польше являются датчики движения, которые устанавливаются в социальных помещениях торгового объекта и рационально оптимизируют использование электроэнергии.

Проэкологическая стратегия эко–магазинов в Польше находит свое выражение не только в организации и технологии торговли, но и в маркетинговой деятельности. Так сеть магазинов «TESCO» всячески стимулирует своих клиентов к приобретению проэкологических продуктов, путем начисления специальных бонусов, которыми впоследствии можно рассчитываться за покупки любых товаров. В настоящее время «зеленый список» «TESCO» насчитывает 270 проэкологических продуктов, среди которых можно обнаружить: энергосберегающие лампы, BIO–авторучки (корпус которых состоит из возобновляемого материала, способного к биологическому разложению), органические шампуни (не содержат вредных химических компонентов (лаурил сульфат натрия, парабенов, фенокситетанола, искусственных красителей и ароматизаторов, силиконов и т.д.), вместо искусственных пенообразователей в их состав входят органические масла оливы, пальмы и кокоса), кастрюли с энергосберегающими устройствами, детские игрушки из дерева и др.

Для сбора пришедшей в негодность бытовой техники, отработавших аккумуляторов, пустых тонеров для принтеров и перегоревших ламп, как традиционных, так и электросберегающих во многих польских торго-

вых объектах организуются эко–пункты. При этом часто при покупке новой бытовой техники в обмен на старую (например, холодильники, телевизоры, пылесосы и т.д.) клиент получает существенные скидки. Эко–пункты осуществляют также функцию по сбору макулатуры, упаковки и изделий из стекла и пластика.

К одним из последних проэкологических успехов субъектов розничной торговли Польши можно отнести рост популярности среди покупателей джутовых сумок многоразового использования, что на треть сократило потребление полиэтиленовых пакетов, для разложения которых требуется около 500 – 550 лет. Джутовые сумки известны своей практичностью, долговечностью и приемлемой ценой. Изношенную фирменную джутовую сумку торговой сети можно бесплатно обменять в ее магазинах на новую.

Выводы. Для эффективной реализации Директивы Президента Республики Беларусь №3 от 14 июня 2007 года «Экономия и бережливость – главные факторы экономической безопасности государства» в розничной торговле требуются значительные инвестиции, которые сегодня отсутствуют, как у белорусского государства, так и у отечественных инвесторов. В настоящее время решить проблему экономии и бережливости в розничной торговле Беларуси могут только европейские розничные торговые сети, которые в срочном порядке необходимо привлекать для работы на белорусском рынке.

### ***Список использованных источников***

1. Директива Президента РБ №3 от 14 июня 2007 года «Экономия и бережливость – главные факторы экономической безопасности государства»//<http://www.president.gov.by/press38819.html>.
2. Энергия земли // <http://www.geotherma.izhev.ru/page1.html>.
3. Malwina Konieczna. EKO–sklepy//TESCO magazyn. Nr 3. Zima 2011., s. 86–87.